



TITLE:

Observation-oriented Causal Discovery of Livelihood Dynamics: Influences of Land-related Local Cultures on Rural Space Transformations in North Toraja, Indonesia(Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

Oide, Ayako

CITATION:

Oide, Ayako. Observation-oriented Causal Discovery of Livelihood Dynamics: Influences of Land-related Local Cultures on Rural Space Transformations in North Toraja, Indonesia. 京都大学, 2017, 博士(地域研究)

ISSUE DATE:

2017-03-23

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.k20485>

RIGHT:

学位規則第9条第2項により要約公開; 許諾条件により要約は2017-04-01に公開

(続紙 1)

京都大学	博士（地域研究）	氏名	大出 亜矢子
論文題目	Observation-oriented Causal Discovery of Livelihood Dynamics: Influences of Land-related Local Cultures on Rural Space Transformations in North Toraja, Indonesia (観察に基づく生業動態の因果探索 ーインドネシア北トラジャ県において土地に関する地域文化が農村空間の変容に及ぼす影響ー)		
(論文内容の要旨)			
<p>本論文は、インドネシア共和国南スラウェシ州北トラジャ県における生業動態を解析するために、現地観察で得られた知見から因果関係を解析したものである。トラジャとはブギス語で高地の人々を意味し、トラジャ族はトラジャ県と北トラジャ県を中心に居住している。北トラジャ県は標高800mから2,000mの山岳域に位置し、総面積約11.5万haである。盆地や緩傾斜地における棚田と、山地におけるコーヒー栽培など、地形条件に合わせた生業が特徴として挙げられる。</p> <p>まず第一章において調査地北トラジャ県の概要を述べている。調査地域の北トラジャ県は、南スラウェシで最大の流域面積を持つサダン流域の最上流域に位置する地域である。下流域の農業地域へ与える影響が大きく、流域環境の保全の観点からも北トラジャ県における持続的な土地利用管理は、南スラウェシ州における重要な社会課題であることを示している。</p> <p>第二章において、過去から現代における地域住民の農村空間の認識と地形・地域文化の間の関係性について述べている。北トラジャの農村景観は、盆地部や緩斜地における棚田や、山地斜面におけるコーヒー栽培など、その地形条件に応じた生業を行っている。北トラジャの社会において稲作は、儀礼や地域文化と結びつく基盤的な生業である。しかしながら過去30年の間に、コーヒーなどの換金作物の導入、灌漑設備や高収量品種の導入など技術の進歩により、地域住民の生業の構造は変化した。その結果として、山地における棚田の耕作放棄が深刻化している現状を述べた。</p> <p>第三章では、北トラジャ県の地形と土地利用分布の関係について、現地観察と衛星画像を用いた解析結果から考察している。対象地域の土地利用は、水源林および保護区として指定される森林域と、住民の居住環境である里山域に大別される。植生調査の結果、保護林の植生減少は里山域よりも著しいこと、里山域においては地域ごとに植生増減の差が大きいことを示した。</p> <p>第四章では、過去25年間の生業の変遷を理解するために、現地観察と衛星解析を用いて土地被覆と土地利用の変化を示している。またこの調査結果からトラジャ地域の生業は、基盤生業である稲作との組み合わせで選択していることが明らかになった。稲作に関して</p>			

天水田と灌漑水田における耕作労働状況を明らかにするため、定点観察カメラの設置による30分毎の撮影を行った。水稻のフェノロジー（季節変化）を抽出し、苗の移植時期、稲の刈取り時期の情報を抽出した。

第五章では、灌漑導入と生業変化に関しては、生業項目に関する半構造型インタビュー調査とそのネットワーク分析から、過去40年間の生業構造変化について分析を行った。各時期における生業項目の位置づけについてネットワーク中心性指標によって算出し、それぞれの時系列変化をとらえた。中心性指標の解析結果から、1979-1980、1999-2000、2009-2010の3時期に有意な変化が検出され、水稻作を中心としながらも近年の多生業化傾向が示された。またトレンド変化解析から、道路や水利施設の建設状況との関係性が示された。

第六章では、北トラジャ固有の文化が意思決定に与える影響に着目し、棚田の耕作放棄における因果関係の探索を行った。解析の結果、急峻な地形や、道や灌漑水路からのアクセス距離など、効率性に関わる因子の影響を強く受けていることが示された。この傾向は特に灌漑棚田で顕著であるが、低地における天水棚田では明確ではなかった。さらにこの解析結果を現地観察で得られた情報と合わせて解析したところ、天水棚田では未だに収量の低い在来種が植えられ、農作業にも集団行動を行うなど儀礼や文化との関連が強く、共同体が維持される限りにおいて耕作放棄がされにくいというメカニズムを示した。

そして第七章では、葬送儀礼を核とする血縁、地縁に基づく集合的アイデンティティで成り立っているとされるトラジャ社会の概念的理解を踏まえつつ、耕作放棄が問題となっている地域の実情に関する考察を行った。

(論文審査の結果の要旨)

本論文は、耕作放棄が問題となりつつある北トラジャ県における生業動態を理解するために、地域文化が農村空間の変容に及ぼす影響に着目し、長期の現地観察と聞き取り調査で得られた知見から因果関係を解析したものである。

本論文の学術的意義は以下の三点に要約することができる。一点目は、**tana tongkonan** (共有地) や葬送儀礼を核とする血縁、地縁に基づく集合的アイデンティティを持つ北トラジャ地域で、なぜ耕作放棄がおきているかを明らかにしたことである。まずは北トラジャ全体に地形や河川に応じた共通する空間認識が存在する一方、集落によって慣習的な土地所有制度や土地利用方法は異なる。そして土地の相続方式が、山地では長子相続、緩傾斜地では分割相続が行われていることに着目した。それゆえに緩傾斜地では棚田が細分化されやすく、水稻作の作業効率は低い。しかし共同管理や複数年間にわたる輪番制による棚田利用の制度が存在し、非効率にもかかわらず耕作放棄が起こりにくいと結論づけている。一方、山地では農業の効率は相対的に高いものの、経済的にはより有利である出稼ぎによる労働者流出が顕著であり、その結果として山地で耕作放棄がおきていることを明らかにした。

二点目は、現地観察により灌漑棚田、天水棚田と異なる水利条件をもつ二地域における地域内の生業動態の差異を比較し、北トラジャ県における灌漑設備導入の影響を評価したことである。灌漑が導入された地域は山地が多く、高収量水稻品種やコーヒーなどの換金作物を導入する傾向にあるが、作物価格の変動に左右されることから作付作物の変更や、耕作放棄も多く見られた。一方、緩傾斜地は天水田が多く、安定的に在来品種を用いた水稻栽培を行っているという傾向が見られた。すなわち山地の灌漑棚田では経済性を重視しているのに対して、緩傾斜地の天水棚田では伝統的な水稻作を守っていることを示した。

三点目は、**tana mana** (私有地) であっても、伝統を守っている集落においては共有地に近い性格を持ちうることを示したことである。北トラジャの集落では共有地と私有地が存在し、私有地は売買可能で借金の担保にもなり得る。しかし売却することはまれであることから、たとえ経済的に非効率であっても環境・生態、社会・文化などの様々な要因により、棚田を保有していること自体に住民が価値を見いだしていると結論づけている。

本論文は、強固な慣習的共同体を基盤とした北トラジャ社会において、どのようにして生業が変化し、さらには一部で耕作放棄が行われるのかを考察した。さらに放棄が行われていない地域の土地管理の維持機構に関して、考察を加えた。世界的にも棚田の耕作放棄は問題となっていることから、本研究は棚田の持続的な管理に大きな示唆を与える。したがって、地域研究として高く評価できる。

よって、本論文は博士（地域研究）の学位論文として価値あるものと認める。また、平成 29 年 2 月 20 日、論文内容とそれに関連した事項について試問した結果、合格と認めた。

なお、本論文は、京都大学学位規程第14条第2項に該当するものと判断し、公表に際しては、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。